

Ringkasan Eksekutif

Hasil-hasil Kerjasama Kemitraan Penelitian Pertanian dengan Perguruan Tinggi (KKP3T)

Tahun 2007



**Departemen Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
2008**

PERMODELAN INTERAKSI BIO-FISIK LINGKUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS DAN PEMBANGUNAN Kriteria KESESUAIAN LOKASI UNTUK PENGEMBANGAN JAMBU METE

Dr. Ir. Widiatmaka, DAA¹⁾, Prof. Dr. Ir. Iswandi Anas, MSc¹⁾,
Dr. Ir. Atang Sutandi, MSc¹⁾, Ir. Usman daras, MSc²⁾, dan Ari Krisnohadi, SP³⁾

Jambu mete merupakan salah satu komoditas perkebunan yang cukup prospektif, pengembangannya relevan dengan isu-isu pembangunan dan pemecahan masalah di Indonesia, mencakup penyediaan tenaga kerja, peningkatan kinerja ekspor komoditas dan masalah konservasi lingkungan. Pengembangan komoditas ini memerlukan pemilihan lokasi yang sesuai, yang perlu ditetapkan sejak awal sebelum rencana pengembangan pada skala besar dilakukan. Sejauh ini, kriteria untuk pemilihan lokasi yang benar-benar valid belum tersedia. Disamping itu, keterkaitan antara aspek biofisik lingkungan, terutama aspek lahan dan tanah sejauh ini belum diketahui secara mendalam. Penelitian ini diusulkan dengan tujuan untuk : (1) Esplorasi data kualitas simplisia berbasis kondisi alami di beberapa sentra produksi, mempelajari kondisi yang ada (existing condition) komoditas jambu mete, guna menyusun konsep kelas dan model kesesuaian lahan untuk komoditas jambu mete; (2) Evaluasi dan permodelan keterkaitan antara karakteristik bio-fisik lingkungan dan produktivitas komoditas jambu mete; (3) Membuat peta potensi kesesuaian dan produktivitas yang bersifat operasional pada beberapa sentra produksi di Nusa Tenggara Barat, dibandingkan dengan peta kesesuaian di daerah non-sentra produksi. Penelitian dilakukan pada Tahun Anggaran 2007. Kegiatan penelitian yang telah dilakukan meliputi : (i) Permodelan interaksi sifat bio-fisik lingkungan dengan sifat vegetatif dan

produktivitas jambu mete, (ii) Pembangunan kriteria kesesuaian lokasi untuk budidaya jambu mete; dan (iii) Spesialisasi kesesuaian lokasi untuk budidaya jambu mete.

Penelitian lapangan dilakukan melalui sampling lahan dan vegetatif pada beberapa kondisi bio-fisik lingkungan yang berbeda, mencakup wilayah-wilayah di Jawa Barat (Kabupaten-kabupaten Karawang, majalnegka, Bogor dan Kodya Bogor), dan Nusa Tenggara Barat (Kabupaten-kabupaten Lombok Barat, Lombok Timur, Sumbawa Tengah, Bima dan Dompu). Analisis Laboratorium dilakukan di Laboratorium Tanah, Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan IPB.

Hasil utama dari penelitian ini mencakup : (i) model hubungan antara parameter bio-fisik lingkungan yang mencakup Ketersediaan air (curah hujan dan bulan kering), media perakaran (drainase tanah dan tekstur), kedalaman efektif, retensi hara (kapasitas tukar kation, pH, kadar C-organik), hara tersedia (total N, P dan K), dan kondisi medan/terrain (Lereng dan Batuan permukaan, (ii) usulan kriteria untuk penilaian kesesuaian lahan bagi komoditas Jambu mete, dan (iii) peta kesesuaian lahan untuk komoditas Jambu Mete. Hasil-hasil penelitian ini diharapkan memiliki dampak bagi pengembangan perkebunan Jambu Mete di Indonesia. Kriteria yang dihasilkan, yang dibangun dari fakta empiris lapangan, diharapkan dapat meningkatkan akurasi pemilihan lokasi bagi pengembangan komoditas ini. Disamping itu, kerangka metodologis yang dibangun dapat digunakan untuk pembangunan kriteria bagi komoditas lain.

1. Pengajar Institut Pertanian Bogor
2. Peneliti Badan Litbang Pertanian
3. Mahasiswa